



Informações meteorológicas de Passo Fundo, RS: novembro de 2005

Gilberto R. Cunha¹

Introdução

As informações contidas neste Comunicado Técnico Online descrevem as condições meteorológicas ocorridas durante o mês de novembro de 2005, com base em observações registradas na Estação Climatológica Principal de Passo Fundo, RS (28° 15' S, 52° 24' W e 684 m), integrada à rede do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) e localizada no campo experimental da Embrapa Trigo. Têm por objetivo a divulgação de dados meteorológicos para distintos segmentos usuários, com ênfase para aplicações em agricultura.

respectivamente.

O total de chuva em novembro (138,8 °C) foi muito próximo do valor normal (141,4 °C). Essa condição de chuva normal, associada com uma insolação elevada, diferentemente do mês de outubro, favoreceu o final de ciclo dos cereais de inverno na região (maturação e colheita).

Destaques no período

Novembro de 2005 caracterizou-se por temperaturas relativamente elevadas, com os valores médios mensais dos indicadores térmicos, apresentando desvios positivos. Os valores de temperatura média mensal (20,7 °C), temperatura média das máximas (27,7 °C) e temperatura média das mínimas (15,2 °C) apresentaram desvios de 0,9 °C, de 1,7 °C e de 0,4 °C, em relação às médias históricas dessas variáveis,

¹ Pesquisador da Embrapa Trigo, Caixa Postal 451, CEP 99001-970 Passo Fundo, RS. E-mail: cunha@cnpt.embrapa.br

Tabela 1. Informações meteorológicas decendiais e mensal, Passo Fundo, RS, novembro de 2005.

Variável	Período					
	1º-10	11-20	21-30	Mês	Normal*	Desvio**
Temperatura do ar (°C)						
Média das máximas	24,8	28,7	29,7	27,7	26,0	1,7
Média das mínimas	13,2	16,5	16,0	15,2	14,8	0,4
Máxima absoluta	30,8	31,6	33,1	33,1	38,3	-5,2
Mínima absoluta	6,8	12,9	12,1	6,8	4,0	2,8
Temperatura média	17,9	21,8	22,3	20,7	19,8	0,9
Temperatura da relva (°C)						
Média mínima relva	11,2	14,8	13,1	13,0	13,1	-0,1
Mínima absoluta relva	3,2	11,5	8,3	3,2	0,5	2,7
Temperatura do solo (°C)						
Média a 5cm	21,8	24,0	25,1	23,6	23,3	0,3
Média a 10cm	21,2	23,4	24,3	23,0	22,9	0,1
Umidade relativa (%)						
Média (%)	70,7	64,8	56,5	64,0	67,0	-3,0
UR > 80% (h)	96,0	83,3	19,3	198,5		
UR > 90% (h)	58,0	30,5	6,3	94,8		
Pressão atmosférica						
Média (mb)	939,2	934,5	933,2	935,6	935,1	0,5
Pluviometria (mm)						
Precipitação pluvial	11,7	49,9	77,2	138,8	141,4	-2,6
Maior chuva 24h	9,0	17,9	51,8	51,8	84,1	-32,3
Nº de dias com chuva	4	2	2	8	9	-1
Nebulosidade						
Média (0-10)	4,9	5,6	4,0	4,8	5,3	-0,5
Céu limpo (dias)	2	1	2	5		
Céu nublado (dias)	6	5	7	18		
Céu encoberto (dias)	2	4	1	7		
Insolação						
Total (h)	83,1	88,5	96,7	268,3	220,6	47,7
Insolação relativa (%)	35,4	33,1	24,5	67,0	55,0	12,0
Radiação solar						
Média (MJ/m2/dia)	17,76	19,46	21,03	19,42	20,47	-1,05
Total (MJ/m2)	177,56	194,62	210,32	582,49	614,10	-31,61
Evapotranspiração/Evaporação (mm)						
ETP Thornthwaite	24,3	35,2	37,2	96,6	94,9	1,7
Classe A	61,1	64,5	75,1	200,6		
Vento a 10 m						
Velocidade média (m/s)	4,6	3,0	4,0	3,9	4,3	-0,4
Direção predominante	SE	VAR	VAR	VAR	NE	
Velocidade máxima (m/s)	21,0	14,1	18,0	21,0	39,0	
Direção velocidade máxima	VAR	NE	VAR	VAR	SW	

* Normal climatológica 1961-1999

** Desvio = (ocorrido - normal).

Tabela 2. Informações meteorológicas diárias, Passo Fundo, RS, novembro de 2005

	Dia														
Variável*	1º	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Temperatura máxima (°C)	24,8	27,9	29,6	30,8	28,0	16,6	20,4	23,8	26,0	20,0	27,4	28,2	30,2	30,0	31,6
Temperatura mínima (°C)	6,8	11,8	14,7	16,3	15,3	14,0	11,3	13,1	12,9	15,4	12,9	14,6	15,0	17,6	17,2
Temperatura média (°C)	16,2	19,4	21,5	20,7	19,7	14,8	15,0	16,9	18,3	16,5	19,9	21,2	22,5	21,9	24,6
Temperatura mínima da relva (°C)	3,2	9,4	13,1	14,8	13,9	13,4	11,3	10,9	11,0	11,3	11,5	12,9	13,2	15,2	14,8
Temperatura média do solo a 5 cm (°C)	20,9	23,9	25,2	25,5	24,0	17,7	18,7	21,1	22,9	17,8	21,3	22,9	25,1	23,9	25,3
Temperatura média do solo a 10 cm (°C)	19,6	22,3	23,8	24,5	23,6	18,7	18,7	20,4	21,8	18,8	20,4	21,9	23,8	23,6	24,3
Umidade relativa (%)	53,0	61,3	52,0	69,3	75,8	94,0	79,3	70,5	65,0	86,8	61,0	56,5	58,8	73,5	53,8
Precipitação pluvial (mm)	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	9,0	0,0	0,0	1,3	16,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Pressão atmosférica (mb)	941,3	940,6	939,3	935,8	936,7	938,6	941,1	940,5	938,8	939,3	937,0	935,8	936,1	935,0	934,4
Nebulosidade (0-10)	0,7	0,7	4,0	5,0	8,7	10,0	7,0	5,0	2,7	5,7	5,3	3,3	4,7	8,0	3,0
Insolação (h)	12,2	12,2	11,4	11,1	6,5	0,0	3,0	10,8	11,5	4,4	11,4	11,8	10,3	6,3	10,3
Radiação solar global (MJ/m2/dia)	23,58	23,46	22,03	22,25	16,09	2,99	14,54	21,67	21,60	9,35	22,73	21,42	21,45	14,73	19,99
Vento a 10 m: velocidade média (m/s)	2,7	3,6	4,4	5,1	2,6	4,2	6,0	6,3	6,4	4,2	2,8	1,8	3,1	2,7	3,6
Vento a 10 m: direção predominante	SE	NE	NE	VAR	SE	SE	SE	E	SE	NE	VAR	C	VAR	VAR	VAR
Vento a 10 m: velocidade máxima (m/s)	10,0	9,9	11,7	21,0	18,0	13,3	13,6	13,5	13,2	13,5	13,2	10,3	10,0	10,2	14,1

	Dia														
Variável*	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Temperatura máxima (°C)	31,2	25,0	28,2	26,6	28,6	31,4	32,8	33,1	24,8	24,7	27,7	29,2	30,4	32,2	30,6
Temperatura mínima (°C)	18,8	17,5	17,5	19,2	14,6	15,1	18,7	18,2	18,3	12,1	13,1	13,7	14,4	17,5	19,2
Temperatura média (°C)	22,7	19,4	22,7	21,6	21,1	23,6	23,7	25,0	20,1	18,3	20,9	21,0	22,0	23,9	24,1
Temperatura mínima da relva (°C)	16,6	16,4	17,1	18,3	12,0	12,3	15,8	15,5	17,7	8,7	10,1	8,3	11,1	14,4	16,9
Temperatura média do solo a 5 cm (°C)	26,7	22,2	24,4	23,6	24,6	26,0	26,8	25,0	20,7	21,2	23,8	25,6	27,1	28,1	27,0
Temperatura média do solo a 10 cm (°C)	26,0	22,5	23,8	23,4	23,9	25,2	25,6	24,3	21,2	21,1	22,6	24,3	25,5	26,6	26,5
Umidade relativa (%)	63,3	93,0	73,3	71,0	44,0	46,8	59,8	50,8	87,5	57,8	41,0	38,8	45,3	65,3	71,8
Precipitação pluvial (mm)	0,0	17,9	15,6	0,3	0,0	0,0	0,0	12,2	51,8	13,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pressão atmosférica (mb)	933,7	931,2	931,4	933,3	937,5	934,6	932,0	930,1	932,5	934,3	935,3	934,6	932,2	932,7	933,5
Nebulosidade (0-10)	8,3	9,3	8,3	5,0	0,7	2,3	7,3	2,0	10,0	2,3	0,7	2,3	2,3	6,0	4,3
Insolação (h)	8,1	2,4	7,2	8,1	12,6	12,7	6,7	11,6	0,7	12,5	12,7	11,4	11,8	10,2	6,4
Radiação solar global (MJ/m2/dia)	20,85	10,33	19,32	17,89	25,91	24,77	18,12	23,81	5,54	25,75	26,26	25,65	25,80	20,14	14,48
Vento a 10 m: velocidade média (m/s)	2,6	3,7	1,7	4,1	3,9	3,9	3,6	4,4	3,6	4,5	5,2	5,0	4,2	2,7	2,9
Vento a 10 m: direção predominante	VAR	VAR	VAR	VAR	E	VAR	VAR	VAR	S	SE	SE	NE	VAR	VAR	VAR
Vento a 10 m: velocidade máxima (m/s)	11,4	11,5	8,0	9,9	10,5	14,8	15,5	12,1	16,8	10,0	13,4	12,4	18,0	11,2	10,6

*Instrumental e critérios de observação conforme normas do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET).



**Comunicado
Técnico Online, 177**

**Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento**



Embrapa Trigo
Caixa Postal, 451, CEP 99001-970
Passo Fundo, RS
Fone: (54) 3311 3444
Fax: (54) 3311 3617
E-mail: sac@cnpt.embrapa.br

Expediente

Comitê de Publicações
Presidente: Silvio Tulio Spera
Beatriz Marti Emygdio, Gilberto Omar Tomm, José
Maurício Cunha Fernandes, Luiz Eichelberger, Maria
Imaculada P. Lima, Martha Zavaris de Miranda,
Sandra Patussi Brammer

Referências bibliográficas: Maria Regina Martins
Editoração eletrônica: Márcia Barrocas Moreira
Pimentel

**CUNHA, G. R. Informações meteorológicas de Passo Fundo, RS:
novembro de 2005.** Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2005. 5 p. html.
(Comunicado Técnico Online, 177). Disponível em:
<http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/co/p_co177.htm> .